SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dyssevej 30
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 26. august 2015
Til den 26. august 2025.

Energimærkningsnummer 311131061

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

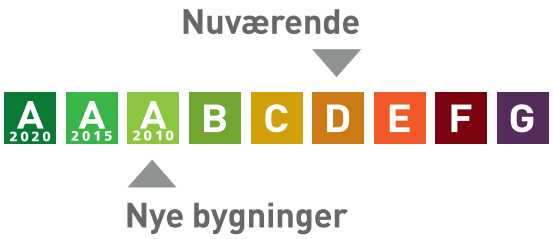
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

10.986 kWh elektricitet	19.775 kr
Samlet energiudgift	19.775 kr
Samlet CO_2 udledning	7,28 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagdækning på oprindelig beboelse er betontagsten på hanebåndsspær. Ved gennemgangen var der ikke adgang til hanebåndsloft og skunkrum mod vest, og skunkrum mod øst kunne kun besigtiges i meget begrænset omfang på grund af isolering i skunkrum. Det er forudsat, at hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med 250 mm isolering, og at skunke er udført som varme skunke, idet der er isoleret mellem spær henover skunkrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan forslås fterisolering af hanebåndsloft til ialt 350 mm isolering. Inden evt. efterisolering af tagrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FLADT TAG Tagdækninger på bryggers og tilbygning (stue) er built-up tage med tagpapdækninger. Isoleringsforhold i built-up tage er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunkter.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved oprindelig bygning er udvendigt med pudset murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ifølge oplysning fra ejer er hulrum efterisoleret med skum. Tilstand på hulmursisolering er dog ukendt. Ydervægge ved bryggers er forudsat at være 24 cm massive gasbetonvægge.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udvendig efterisolering af ydervægge ved oprindelig beboelse og og bryggers 100 mm isolering, som evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100.000 kr.	4.300 kr. 1,58 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge ved tilbygning (stue) og vægge ved kviste er træskeletvægge med udvendige træbeklædninger og indvendige pladebeklædninger. Isoleringsforhold i træskeletvægge er ukendt, men er er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunkter.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier, som hovedsageligt er med 2 lags energiruder. Vindue i værelse i stueetage samt yderdør i bryggers er dog med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Ved evt. udskiftning af vindue i værelse i stueetage og yderdør i bryggers bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	16.000 kr.	600 kr. 0,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulve i bryggers og tilbygning (stue) er ukendt, men er forudsat at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunkter.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er henholdsvis uisoleret betondæk og delvist uisoleret træbejælkelag.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering. Efter isolering af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen sandsynligvis blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres korrekt. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	12.000 kr.	700 kr. 0,25 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Trægulve i køkken, stue og værelse i stueetage i oprindelig beboelse er uisolerede trægulve.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af trægulve i køkken, stue og værelse i stueetage i oprindelig beboelse ved at fjerne eksisterende trægulve samt lukning af ventilationsåbninger til krybekælder. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. eksisterende installationer i gulve udskiftes.	125.000 kr.	5.900 kr. 2,15 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelser samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via luft til vand varmepumpe samt varmepumpe (luft/luft).		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes via luft til vand varmepumpe R410A model AW10-DANHE. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til rumopvarmning via centalvarmeanlæg. Selve indedelen er placeret i udhus. Der er desuden monteret en Panasonic luft-til-luft-varmepumpe i stue i oprindelig beboelse. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft.		
SOLVARME Ejendommen er med solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. Solfangere på taget på udhus er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer. Der er dog gulvvarme i badeværelse i stueetage, i stue/tilbygning samt i værelse og alrum på 1. sal.		
VARMERØR Varmerør i udhus er isolerede. Varmerør fra udhus til beboelse er ført i præisolerede rør i jord.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulatiospumpe er Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny A-pumpe.		400 kr. 0,11 ton CO_2
AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l solvarmebeholder fra 1998, som er placeret i udhus..		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.		5.900 kr. 3,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Oprindelig beboelse er længehus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1920/2008. Bygningen er med tilbygninger i et plan med built-up tage. Oprindelig bygning vurderes at være efterisoleret siden opførelse, og tilbygninger vurderes at være isoleret svarende til krav i gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunkter. Vinduer og yderdøre er hovedsageligt med 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via varmepumpe luft/vand med centralvarme samt varmepumpe (luft/luft). Kælder er i dette energimærke regnet uopvarmet.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er opmålt på stedet.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge ved oprindelig beboelse og bryggers	100.000 kr.	2.381 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i værelse i stueetage samt yderdør i bryggers	16.000 kr.	298 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder	12.000 kr.	374 kWh Elektricitet	700 kr.
Krybekælder	Efterisolering af trægulve i køkken, stue og værelse i stueetage i oprindelig beboelse	125.000 kr.	3.237 kWh Elektricitet	5.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	113 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	173 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.718 kWh Elektricitet 2.952 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dyssevej 30, 4180 Sorø

Adresse	Dyssevej 30
BBR nr	340-9488-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1920
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	201 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	201 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	15 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes at stemme overens med BBR-ejermeddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	1,80 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør kan den anvendte el-pris variere.
Hvis ejendommen opvarmes udelukkende via el, kan el-afgiften nedsættes. P.t. gives en rabat på 52,6 øre pr. kWh på det elforbrug, der overstiger 4.000 kWh. pr. år.
Der kan læses mere om dette hos de enkelte energiselskaber.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Dyssevej 30
4180 Sorø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. august 2015 til den 26. august 2025

Energimærkningsnummer 311131061